

কাজেম আলী স্কুল এন্ড কলেজ

মূল্যায়ন পরীক্ষা- ২০২০

শ্রেণি- দ্বাদশ

বিষয় : তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি

বিষয় কোড : ২৭৫

সময় : ১ ঘন্টা ২০ মিনিট

সৃজনশীল

পূর্ণমান : ৫০

১।

1	0	0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---

- (ক) সাইন্ড নাম্বার কী?
(খ) ১ এর পরিপূরক পদ্ধতি বুঝিয়ে লিখ।
(গ) উদ্দীপকে উল্লেখিত Register এ Store কৃত Value এর ১ পরিপূরক গঠন পদ্ধতিতে সমতুল্য Decimal Value কত? নির্ণয় কর।
(ঘ) উদ্দীপকে উল্লেখিত টেবিলটির জন্য HTML কোড লিখ।

২। +13:

0	0	0	0	1	1	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---

- (ক) XHTML এর পূর্ণরূপ কী?
(খ) আধুনিক কম্পিউটারে ২ এর পরিপূরক পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় কেন?
(গ) উদ্দীপকে উল্লেখিত +13 এর ঋণাত্মক মান ২ এর পরিপূরক গঠন পদ্ধতিতে রেজিস্টারে Store করে দেখাও।
(ঘ) উদ্দীপকটির জন্য HTML কোড লিখ।

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (প্রশ্নের উত্তর খাতায় লিখ)

১। $(11011.110111)_2$ এর সমতুল্য হেক্সাডেসিমেল সংখ্যা কত?
(ক) 1B.37 (খ) 1B.DC (গ) D8.DC (ঘ) D8.37

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ২ ও ৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

‘Q’ নির্বাচনী পরীক্ষায় ICT বিষয়ে $(100)_8$ নম্বর পেয়েছে।

- ২। উদ্দীপকে বর্ণিত সংখ্যাটির হেক্সাডেসিমেল সংখ্যা কত?
(ক) 40 (খ) 10 (গ) 8 (ঘ) 4
- ৩। উদ্দীপকে বর্ণিত সংখ্যাটির আগের সংখ্যা কত?
(ক) $(55)_8$ (খ) $(64)_8$ (গ) $(66)_8$ (ঘ) $(77)_8$
- ৪। $(1010)_2$ এর সমতুল্য মান-
(i) $(10)_{10}$ (ii) $(12)_8$ (iii) $(14)_{16}$
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ৫ ও ৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

মি. আতিক কামালকে বলল, “তোমার বয়স কত?” কামাল বলল যে তার বয়স $(101101)_2$ ।

৫। কামালের বয়সের সমকক্ষ সংখ্যা হলো-

- (ক) $(25)_8$ (খ) $(35)_8$ (গ) $(55)_8$ (ঘ) $(65)_8$
- ৬। দশ বছর পর কামালের বয়স বাইনারিতে কত হবে?
(ক) $(101011)_2$ (খ) $(101110)_2$ (গ) $(101111)_2$ (ঘ) $(110111)_2$
- ৭। নিচের কোন পরিপূরক পদ্ধতিটি কম্পিউটারে ব্যবহৃত হয়?
(খ) ১ এর পরিপূরক (খ) ২ এর পরিপূরক
(গ) ১০ এর পরিপূরক (ঘ) ৯ এর পরিপূরক
- ৮। ২ এর পরিপূরক নির্ণয়ের সূত্র কোনটি?
(ক) ১ এর পরিপূরক + ১
(খ) ১ এর পরিপূরক - ১
(গ) ১ এর পরিপূরক + সংখ্যাটির সমকক্ষ বাইনারি
(ঘ) ১ এর পরিপূরক + ১০
- ৯। দশমিক সংখ্যা 12 এর 2's complement কত?
(ক) 00001100 (খ) 11111100 (গ) 11110011 (ঘ) 11110100
- ১০। $(100)_2$ এবং $(AA)_{16}$ এর যোগফল কত?
(ক) 1AA (খ) 1B (গ) AF (ঘ) AE
- ১১। $(A+B+C)_{16}$ এর সমতুল্য মান কোনটি?
(ক) $(33)_{10}$ (খ) $(100001)_2$ (গ) $(ABC)_{16}$ (ঘ) $(CBA)_{16}$
- ১২। ক্লাসে শিক্ষক $(1011.11)_2$ ও $(1101.10)_2$ এর যোগফল নির্ণয় করতে বললেন। একজন শিক্ষার্থী $(110.1111)_2$ লিখল। সে কত বেশি লিখল?
(ক) 10.10 (খ) 11.10 (গ) 11.11 (ঘ) 101.10
- ১৩। $(A)_{16} + (10)_2 + (7)_8$ এর মান হতে পারে-
(i) $(13)_{16}$ (ii) $(23)_8$ (iii) $(10011)_2$
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ১৪ ও ১৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

মি. শাজাহান সরকার তার একটি ছাত্রকে রোল নম্বর জিজ্ঞাসা করায় সে বলল তার রোল বাইনারিতে 1101।

- ১৪। উদ্দীপকের বাইনারি নম্বরের সাথে $(1001)_2$ যোগ করলে তার যোগফল কত হবে?
(ক) $(10110)_2$ (খ) $(01100)_2$ (গ) $(10010)_2$ (ঘ) $(11110)_2$
- ১৫। উদ্দীপকের বাইনারি মানটির সমতুল্য মান-
(i) $(13)_{10}$ (ii) $(11)_{16}$ (iii) $(15)_8$
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i (খ) ii (গ) i ও iii (ঘ) ii ও iii
- ১৬। ওয়েবসাইটে ছবি সেট করার জন্য কোন ট্যাগ ব্যবহার করা হয়?
(ক) `<image/>` (খ) `<href/>` (গ) `<images/>` (ঘ) ``
- ১৭। ওয়েবপেইজে test.jpg নামক ইমেজটি যুক্ত করার জন্য নির্দেশ হলো-
``
এখানে ইমেজটির সাইজ ১০২৪ বাই ৭৬৮ পিক্সেল করার জন্য কি নির্দেশ দিতে হবে?
(ক) w = "1024" h = "768"
(খ) width = "1024" height = "768"
(গ) pixw = "1024" pixh = "768"

- (ঘ) `pixw = "1024" pixh = "768"`
- ১৮। নিচের কোনটি সঠিক?
 (ক) ` src = "rose.jpg" < limg >`
 (খ) `<img src = rose.jpg < limg >`
 (গ) ``
 (ঘ) ` < src = "rose.jpg" > `
- ১৯। ব্রাউজার যদি কোন কারণে ইমেজ লোড করতে ব্যর্থ হয় তখন ইমেজের পরিবর্তে কোনো টেক্সট প্রদর্শনের জন্য ব্যবহৃত অ্যাট্রিবিউট কোনটি?
 (ক) `src` (খ) `title` (গ) `alt` (ঘ) `align`
- ২০। ``
 (i) `pic2.jpg` ছবিটি `image` ফোল্ডারের ভিতর আছে
 (ii) `` ট্যাগ একটি ফাঁকা ট্যাগ
 (iii) ছবিটির উচ্চতা ২০০ পিক্সেল
 নিচের কোনটি সঠিক?
 (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ২১ ও ২২ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

একটি ওয়েব সাইটের ৪ নম্বর পেইজে 300x300 সাইজের Pic.jpg নামের একটি ছবি সংযুক্ত রয়েছে। তবে সমস্যা হলো সাইটটির এক পেইজ হতে অন্য পেইজে যাওয়া যাচ্ছে না।

- ২১। সাইটটির সমস্যা সমাধানে প্রয়োজনীয় ট্যাগ-
 (ক) `<a>----` (খ) `----`
 (গ) `<i>----</i>` (ঘ) `----`
- ২২। ৪ নম্বর পেইজের জন্য প্রয়োজ্য HTML কোডটি হলো-
 (ক) ``
 (খ) ``
 (গ) ``
 (ঘ) ``
- ২৩। নিচের উদ্দীপকটি লক্ষ্য কর।

```
<table >
<tr ><td > A </td ><td > B </td ></tr >
<tr><td>C</td> <td> D </td> </tr>
```

উদ্দীপকের এর কোডের আউটপুট কোনটি?

- (ক)

A	B
C	D

 (খ)

A	C
B	D
- (গ)

A	B
C	D

 (ঘ)

A	B
C	D

- ২৪। টেবিলের সেলের ব্যাকগ্রাউন্ড কালার কোন ট্যাগে হলুদ হবে?
 (ক) `<table bgcolor = "yellow" >`
 (খ) `<tr bgcolor = "yellow" >`

(গ) `<td bgcolor = "yellow" >`

(ঘ) `<tr td bgcolor = "yellow" >`

- ২৫। টেবিল সেলের ব্যাকগ্রাউন্ড কালার সবুজ হবে কোন ট্যাগে?

(ক) `<table bgcolor = "green" >`

(খ) `<tr bgcolor = "green" >`

(গ) `<td bgcolor = "green" >`

(ঘ) `<tr td bgcolor = "green" >`

- ২৬। RGB (255,255,255) দ্বারা কোন রং নির্দেশ করে?

(ক) লাল

(খ) সবুজ

(গ) সাদা

(ঘ) নীল

- ২৭। টেবিল তৈরি করার জন্য প্রয়োজনীয় ট্যাগ-

(i) `<td ></td >`

(ii) `<tr ></tr >`

(iii) `
`

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

- ২৮। `<td >` ট্যাগের সাথে ব্যবহৃত অ্যাট্রিবিউট-

(i) `align`

(ii) `face`

(iii) `colspan`

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ২৯ ও ৩০ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

সাইফুল তার বায়ো-ডাটা ওয়েব সাইটে প্রকাশ করেছে। এতে তার ব্যক্তিগত তথ্য গোপন থাকল না। উক্ত বায়ো-ডাটায় SSC থেকে B.Sc. পর্যন্ত পরীক্ষার ফলাফল টেবিল আকারে আছে। কিন্তু টেবিলের কোন পরিচিতিমূলক বর্ণনা নাই এবং টেবিলে কোন বর্ডারও ছিল না।

- ২৯। উদ্দীপকে উল্লিখিত টেবিলটিতে টেক্সটকে ডানদিকে অ্যালাইন করতে সাইফুল নিচের কোন ট্যাগটি ব্যবহার করেছে?

(ক) `<Table align = "right" >`

(খ) `<table align = "left" >`

(গ) `<Table align = "center" >`

(ঘ) `<Table align = "justified" >`

- ৩০। উক্ত টেবিলে বর্ণনা ও বর্ডার ছিল না, কারণ-

(i) `<caption >` ছিল না

(ii) `<table border = "NULL" >` ছিল

(iii) `<table border = "0" >` ছিল

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii